

PUBLICACIÓN N° 297
NOVIEMBRE DE 2019

BOLETÍN DE PREDICCIÓN CLIMÁTICA Y RECOMENDACIÓN SECTORIAL PARA PLANEAR Y DECIDIR

Fecha de Emisión
08 de noviembre de 2019

La Predicción Climática generada por el IDEAM se basa en el análisis de modelos procedentes de los centros internacionales y de la discusión nacional del Comité de Predicción Climática.

Este producto es útil para tener una referencia de corto y mediano plazo en la escala climática, por lo que es necesario aclarar que no considera eventos extremos puntuales y de corta duración.



C O N T E N I D O

- Condiciones observadas en OCTUBRE de 2019.
- Seguimiento al comportamiento: océano – atmósfera.
- Condiciones actuales de gran escala.
- Predicción climática de escala global.
- Predicción climática de la precipitación para NOVIEMBRE, DICIEMBRE y ENERO.
- Predicción climática de temperaturas extremas para NOVIEMBRE.
- Predicción hidrológica, estado de suelos y probabilidad de amenaza de incendios y deslizamientos para NOVIEMBRE.
- Recomendaciones.

Seguimiento – Octubre de 2019

La Zona de Confluencia Intertropical – ZCIT - estuvo moderadamente activa al norte del país, entre los 08°N y los 11°N, interactuando con el tránsito de Ondas Tropicales por el Caribe y favoreciendo la ocurrencia de lluvias en amplios sectores de la región Caribe. En los diferentes niveles de la atmósfera, el viento prevaleció en condiciones cercanas al promedio mensual multianual (climatológico), siendo predominante del este/noreste. La variabilidad intraestacional MJO (Oscilación Madden & Julian) predominó en fase subsidente, durante gran parte del mes, con excepción de los días 12 al 16, en los cuales se presentó ligeramente convectiva.

Fenómeno El Niño

El IDEAM indica que actualmente y para lo que resta del 2019, predominará la *fase neutral* del ciclo El Niño – Oscilación del Sur (ENOS). Por lo tanto, serán las escalas de variabilidad climática asociadas a la estacionalidad propia de fin de año (modulada por la oscilación intraestacional) las que explicarán las condiciones climáticas sobre gran parte del territorio nacional.

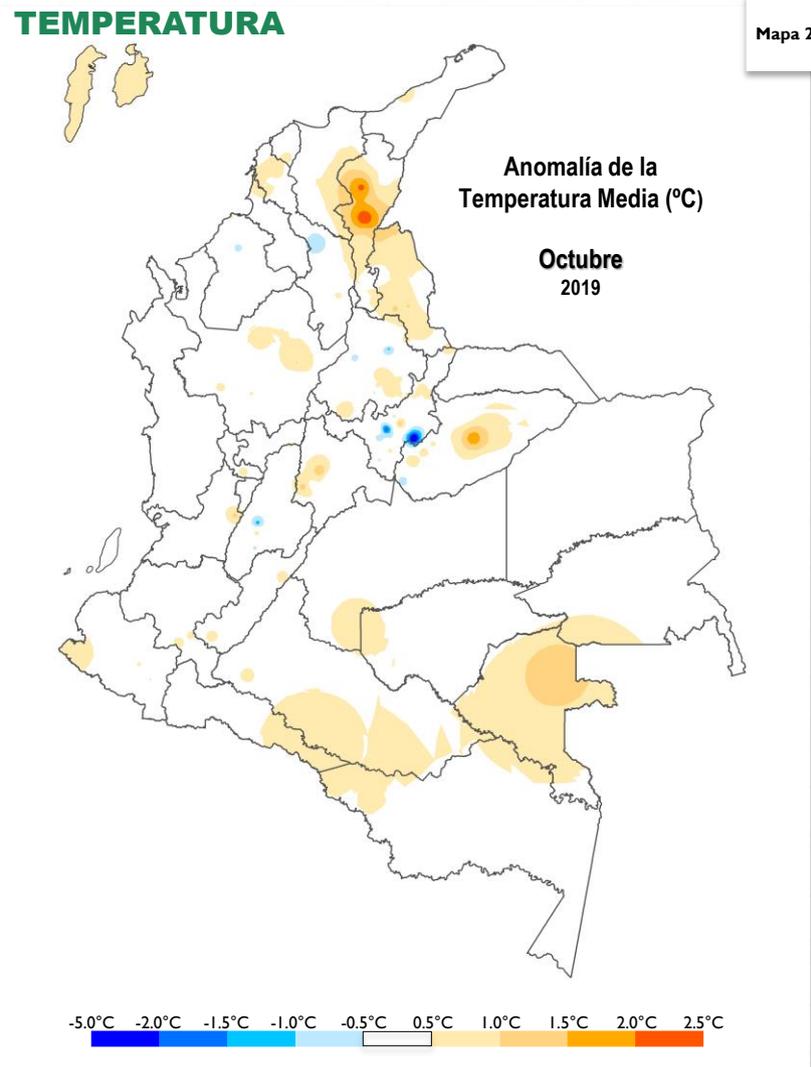
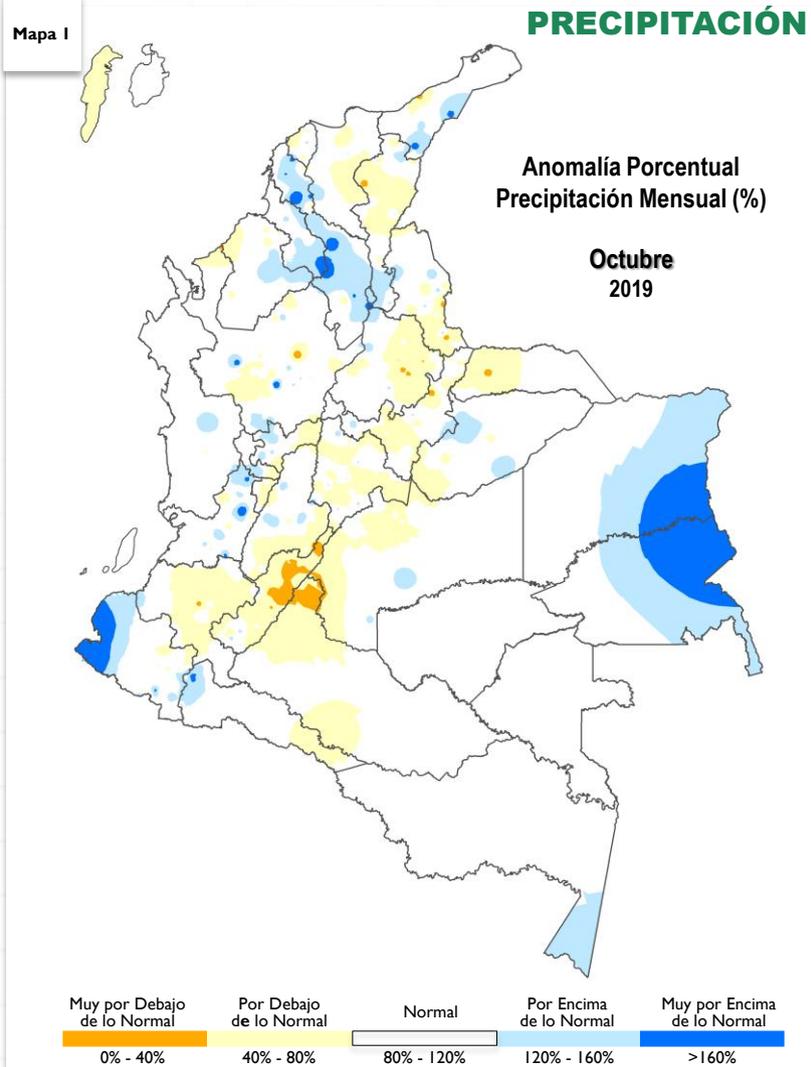
Predicción Climática

En general, para el trimestre noviembre 2019 – enero 2020, se esperan condiciones dentro de los valores medios, teniendo en cuenta que predomina sobre el territorio nacional una condición normal. Las temperaturas mínimas y máximas en noviembre se ubicarían entre valores típicos y anomalías alrededor de +1.5°C.

El IDEAM hace un llamado a la comunidad para atender recomendaciones sectoriales derivadas de la predicción climática, de tal manera que puedan tomar decisiones climáticamente inteligentes.

SITUACIÓN SINÓPTICA

La Zona de Confluencia Intertropical (ZCIT) estuvo moderadamente activa al norte del país, entre los 08°N y los 11°N, interactuando con el tránsito de Ondas Tropicales por el Caribe y favoreciendo la ocurrencia de lluvias en amplios sectores de la región Caribe. En los diferentes niveles de la atmósfera, el viento prevaleció en condiciones cercanas al promedio mensual multianual (climatológico), siendo predominante del este/noreste. La variabilidad intraestacional asociada a la MJO (Oscilación Madden & Julian) predominó en fase subsidente (la cual inhibe la generación de lluvias) durante gran parte del mes, con excepción de los días 12 al 16, en los cuales se presentó ligeramente convectiva (esta fase contribuye al incremento de la nubosidad).



Se registraron lluvias **por debajo** de los promedios en sectores de las regiones Caribe y Andina, concentrados particularmente al oriente de esta última, así como en amplios sectores del piedemonte amazónico. Las lluvias **por encima de lo normal**, se presentaron en Vichada, Guainía, Nariño, Bolívar y áreas puntuales en Valle del Cauca, Eje Cafetero, Córdoba, Sucre y La Guajira. En áreas restantes, las precipitaciones se registraron en el rango de la **normalidad** (promedios históricos 1981 - 2010).

Sobre el territorio nacional predominaron valores **normales**, típicos de octubre. Las **anomalías positivas** (en el rango de **0.5°C a 1.5°C**) se concentraron principalmente en Cesar, Norte de Santander, Casanare,, Caquetá, Putumayo y Vaupés. Las **anomalías negativas**, se registraron en zonas de Boyacá, Tolima, Santander y Córdoba.

El IDEAM indica que actualmente y para lo que resta del 2019, predominará la *fase neutral* del ciclo El Niño – Oscilación del Sur (ENOS). Por lo tanto, serán las escalas de variabilidad climática asociadas a la estacionalidad propia de fin de año (modulada por la oscilación intraestacional) las que explicarán las condiciones climáticas sobre gran parte del territorio nacional. En consecuencia, para la finalización de la segunda temporada de lluvias, se estiman precipitaciones dentro de los promedios climatológicos en gran parte del país, con valores significativos de lluvia sobre las regiones Andina y Caribe. | A la fecha, varios modelos de predicción climática - *internacionales y del IDEAM* - prevén para los meses de diciembre/2019 y enero/2020, anomalías por encima de lo normal. Cabe destacar, que las precipitaciones se reducirían significativamente con respecto a la segunda temporada lluviosa que comprende los meses de octubre y noviembre. | Los pronósticos para los próximos meses seguirán siendo evaluados en el transcurso de noviembre y se reportarán las actualizaciones pertinentes cuando los criterios y la evaluación de los expertos reduzcan la incertidumbre.

Escala Interanual

De acuerdo con el IRI, los valores de la Temperatura Superficial del Mar (TSM) en el océano Pacífico centro-este se observaron cercanos al promedio, a pesar del aumento de los valores de sus anomalías durante las últimas semanas. La circulación general de las variables atmosféricas, también mostró condiciones neutras del ciclo El Niño – Oscilación del Sur (ENOS).

En la última semana los valores de la Anomalía de la Temperatura Superficial del Mar (ATSM) a lo largo de la cuenca del Pacífico tropical, presentaron valores de +0.9°C, +0.7°C, +0.5°C y -0.4°C en las regiones Niño 4, Niño 3.4, Niño 3 y Niño 1+2, respectivamente, indicando aguas cálidas al centro-oeste de la cuenca y neutras en el centro y frente a la costa sudamericana. Los valores de las Anomalías de Temperatura Subsuperficial del Mar (ATsSM) aumentaron durante el último mes, en parte debido a la expansión y desplazamiento hacia el este de una onda Kelvin oceánica.

Con respecto a la componente atmosférica y según la NOAA, las anomalías de los vientos en niveles bajos prevalecieron del oeste a través del centro-oeste de la cuenca del océano Pacífico ecuatorial, mientras que, en los niveles altos estuvieron cerca del promedio sobre amplios sectores de la cuenca. Adicionalmente, la convección suprimida sobre Indonesia se intensificó y se expandió hacia los 180°W (Línea de Cambio de Fecha). A pesar del calentamiento de las últimas semanas, en general las condiciones oceánicas y atmosféricas permanecieron consistentes con la fase neutral del ciclo ENOS.

La perspectiva oficial de CPC / IRI favorece la *neutralidad* del ENOS durante el otoño de 2019 (con una probabilidad cercana al 85%), continuando hasta la primavera del 2020 en el hemisferio norte (probabilidad entre 55%-60%).

Escala Intraestacional

El análisis del modelo de armónicos esféricos, sugiere que durante noviembre; la oscilación Madden & Julian (MJO) será influyente en las condiciones climáticas del país entre finales de la primera década y la segunda década del mes, cuando la fase convectiva de la onda atravesará el territorio nacional; no obstante, el modelo GFS, sugiere que las precipitaciones estarán presentes en la primera quincena del mes, particularmente en las regiones Pacífica, Caribe y norte de la Andina.

Predicción Climática

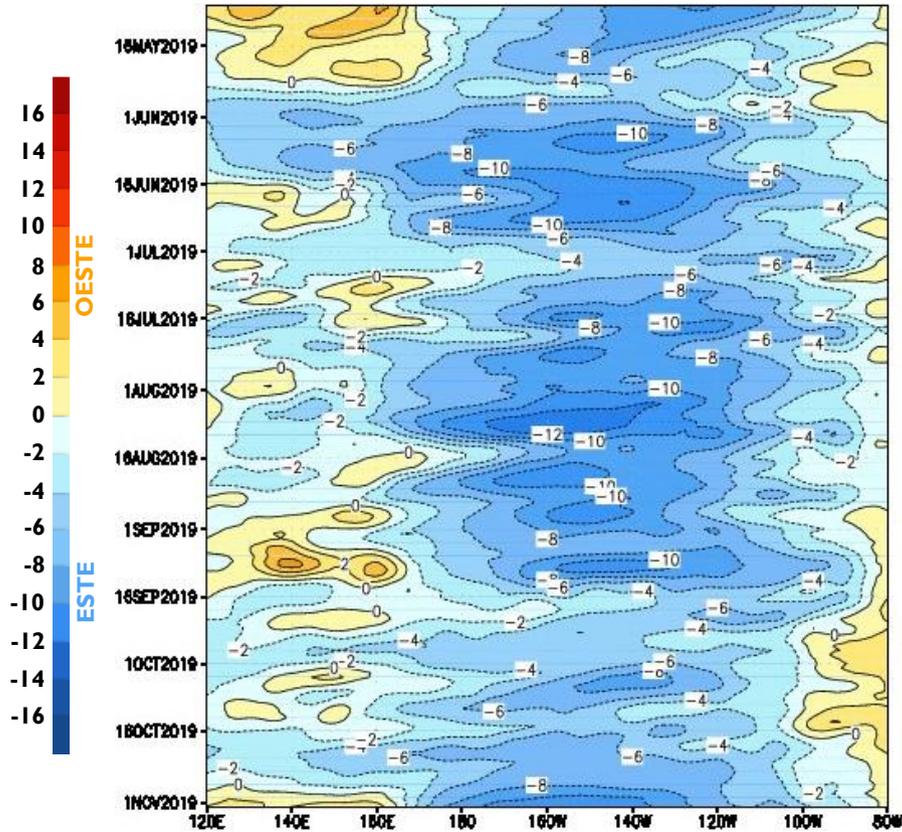
La mayoría de los modelos nacionales e internacionales resolvieron para noviembre, una mayor probabilidad de que la precipitación en Colombia se presente normal. Los modelos determinísticos sugieren alteraciones de +/-20% de lluvia con respecto a los valores promedios históricos. | En diciembre - *mes de transición* - los modelos sugieren que se presentará una mayor probabilidad de lluvias por encima de lo normal, particularmente en las región Orinoquía, sectores del sur de la Caribe, nororiente de la Andina y centro-occidente de la Amazonía. | Para enero, los modelos sugieren una mayor probabilidad de que la precipitación se presente por encima de lo normal en gran parte de la Orinoquía y centro-oeste de la Amazonía. | La temperatura del aire, para el trimestre noviembre/2019 y enero/2020, se espera dentro de valores cercanos a la climatología; los modelos nacionales sugieren anomalías de hasta +1.0°C, mientras que los internacionales de baja resolución estiman anomalías de hasta +0.5°C. | Para lo que resta del 2019, el modelo dinámico del IDEAM sugiere que la humedad relativa aumentará alrededor de un 10% con respecto a los valores históricos particularmente en las regiones Caribe, Andina y Orinoquía. | El viento en superficie estará muy cercano a los valores normales excepto sobre el mar Caribe, sectores del norte de la región Caribe; así como en Arauca y Casanare en los Llanos Orientales, donde se esperan intensidades menores; en sectores del Golfo de Urabá, se estiman intensidades mayores a los valores típicos mensuales.



*ENOS – Ciclo El Niño / Oscilación del Sur

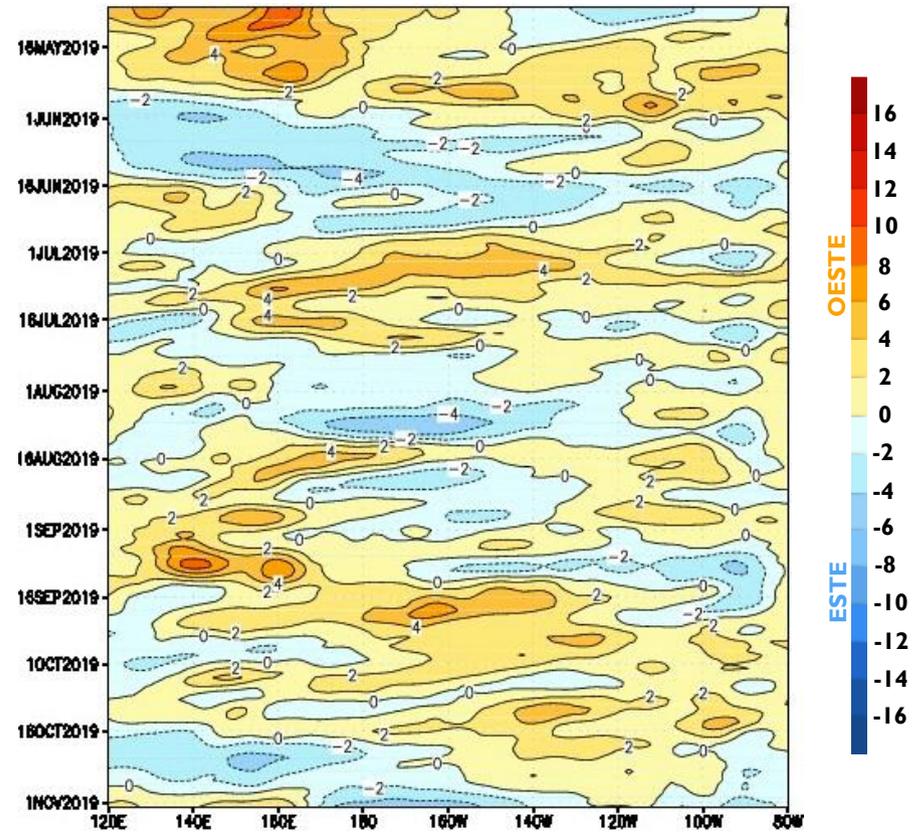
VIENTOS EN NIVELES BAJOS

Figura 1. Campo de viento en el nivel de 850 hPa, entre los 5°N y 5°S. Fuente: CPC/NCEP.



El componente zonal presenta un comportamiento cercano a la climatología, con predominio de vientos del **este** en gran parte del centro y oriente de la cuenca, y componente **oeste** al occidente (cerca a la australiana).

Figura 2. Anomalía del campo de viento en el nivel de 850 hPa, entre los 5°N y 5°S. Fuente: CPC/NCEP.



El debilitamiento de los alisios (**estes**) que se observó en gran parte de la cuenca durante octubre, ha evolucionado a un comportamiento muy cercano a la climatología.

Condición EL NIÑO

Vientos del oeste que predominan en general sobre del océano Pacífico Tropical ecuatorial. Alisios debilitados.

Condición NORMAL

Vientos del este (alisios) desde la costa Suramericana hasta el centro de la cuenca del océano Pacífico Tropical ecuatorial, mientras que al occidente predominan los oeste.

Condición LA NIÑA

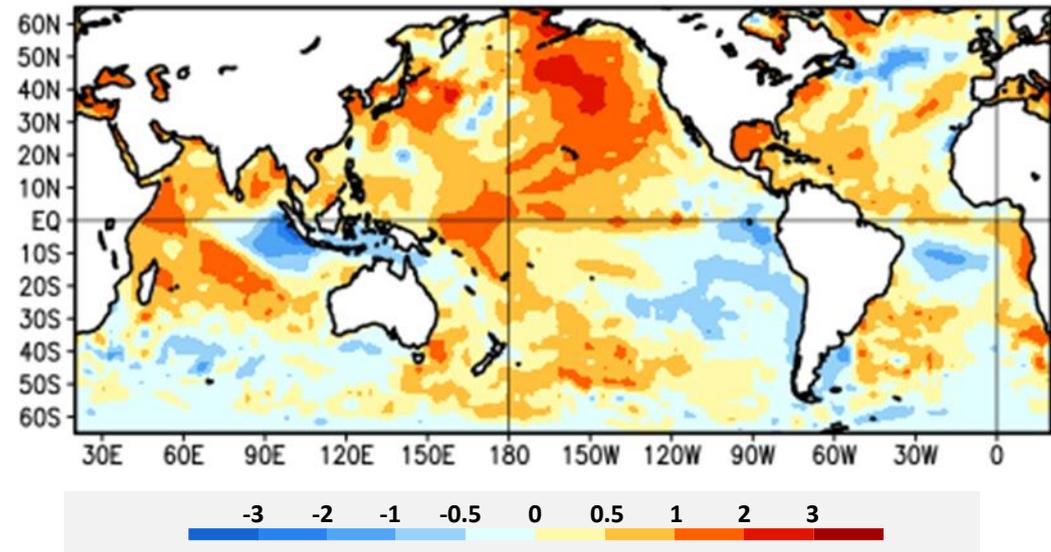
Fortalecimiento de los alisios (estes) desde la costa Suramericana hasta el centro de la cuenca del océano Pacífico Tropical ecuatorial, mientras que al occidente predominan los oeste.

ANOMALÍA DE LA TEMPERATURA SUPERFICIAL DEL MAR

Las Anomalías de Temperatura Superficial del Mar (ATSM) durante el último mes, se observaron cálidas entre el centro y occidente de la cuenca del océano Pacífico, alcanzando valores de hasta **+1.1°C** en la región EN 4. Al oriente se registró un comportamiento entre normal y ligeramente frío, siendo más bajo cerca a la costa suramericana, con anomalías que alcanzaron valores de hasta **-1.3°C** en la región EN 1+2.

En la región de seguimiento al Niño (EN 3.4), durante la última semana se registró **+0.7°C** de anomalía, por encima del límite del *rango de la normalidad* ($\pm 0.5^\circ\text{C}$).

Figura 3. Promedio de las Anomalías de la Temperatura Superficial del Mar (°C), entre el 06 de octubre y el 02 de noviembre del 2019. Fuente: NOAA



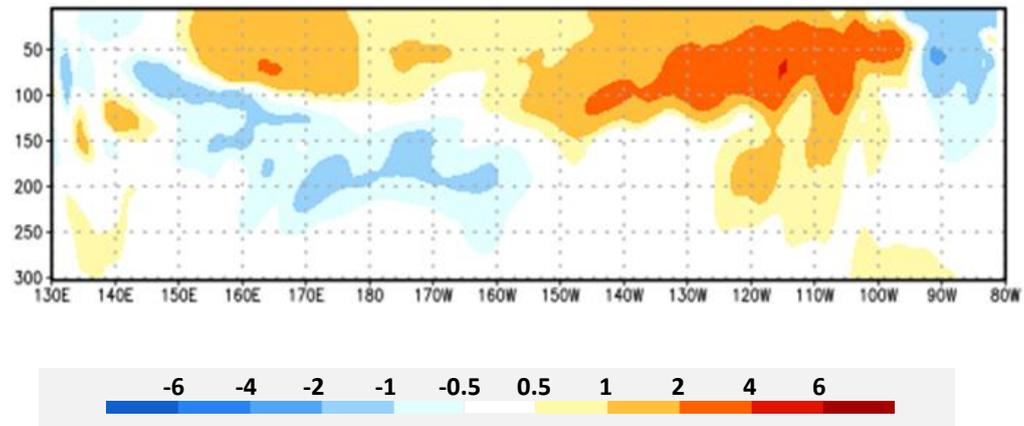
ANOMALÍA TEMPERATURA SUBSUPERFICIAL DEL MAR

Se extendieron las anomalías positivas sobre la cuenca ecuatorial del océano Pacífico. Los valores negativos se debilitaron y se concentraron cerca a la costa suramericana y por debajo de las aguas cálidas entre los 160°W y 140°E.

El núcleo más cálido se ubica:

1. Entre los 95°W-150°E, con valores entre **+0.5°C** y **+4.0°C**. Las anomalías más cálidas se concentran hasta los 100m de profundidad.

Figura 4. Anomalías de la Temperatura Subsuperficial del Mar (°C), pentada centrada el 30 de octubre de 2019. Fuente: NOAA



PREDICCIÓN ANOMALÍA TEMPERATURA SUPERFICIAL DEL MAR

De acuerdo con el **CPC** y el **IRI** (Figura 5), la predicción de la ATSM en la región El Niño 3.4 para los próximos trimestres es:

Trimestre	El Niño	Neutral	La Niña
SON 2019	12%	87%	1%
OND 2019	24%	71%	5%
NDJ 2019	27%	65%	8%
DJF 2019	29%	62%	9%
JFM 2020	30%	60%	10%
FMA 2020	29%	59%	12%
MAM 2020	28%	59%	13%
AMJ 2020	29%	57%	14%
MJJ 2020	28%	57%	15%

De acuerdo con el **ECMWF** (Figura 6), las Anomalías de la Temperatura Superficial del Mar (ATSM) oscilarán entre valores normales (colores blancos) y ligeramente cálidos (+0.2°C y +1.0°C), durante los próximos 3 meses, en la región central (EN 3.4) del océano Pacífico Tropical.

Las anomalías más frías se concentrarían en sectores del Pacífico suroriental.

Figura 5. Predicción probabilística del IRI/CPC – Estado de EL Niño, basado en la Temperatura Superficial del Mar en la región El Niño 3.4. Fuente: IRI.

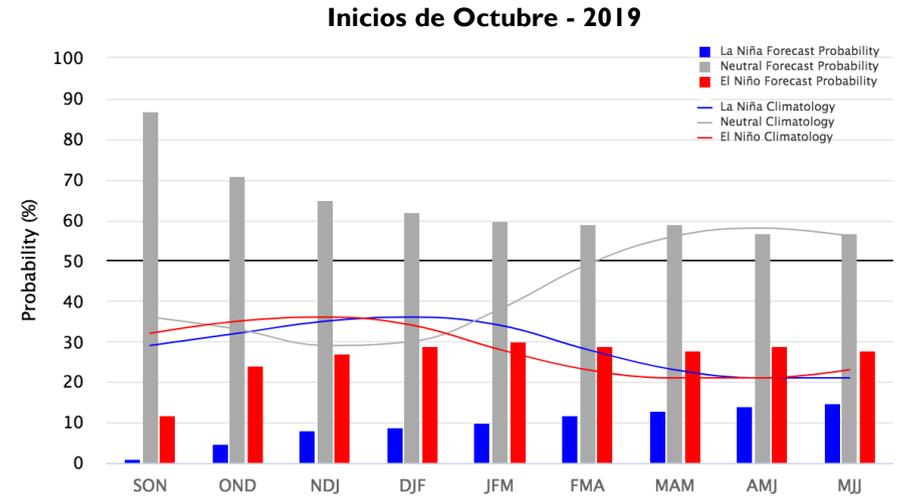
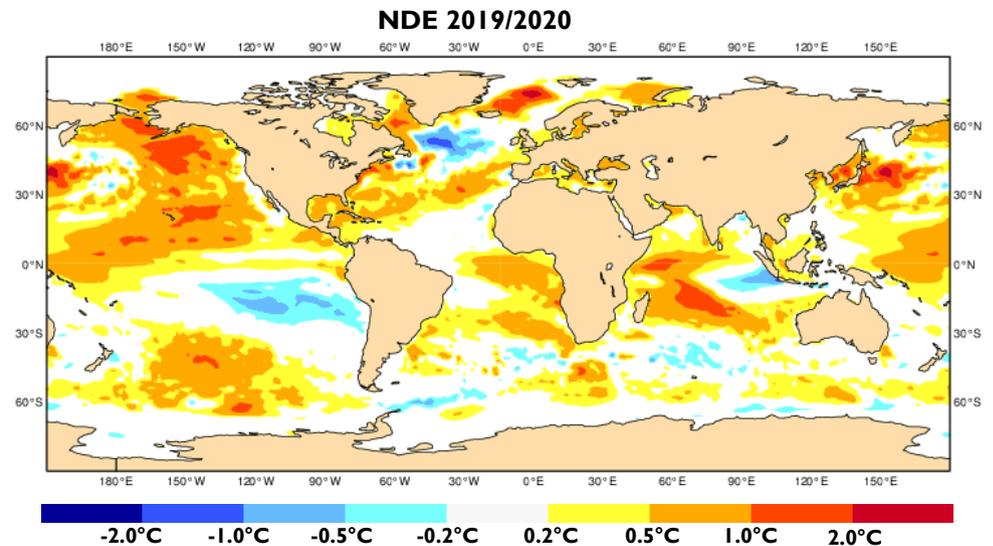
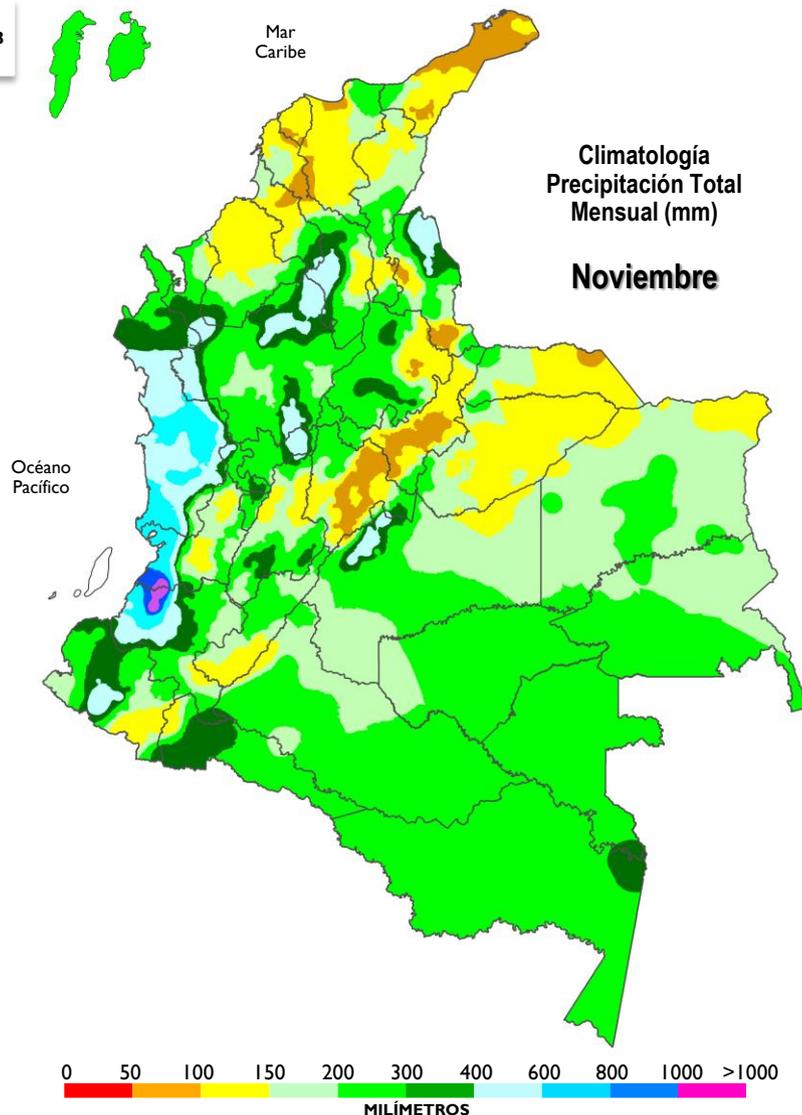


Figura 6. Predicción estacional del ECMWF – Anomalía de la Temperatura Superficial del Mar. Fuente: ECMWF.



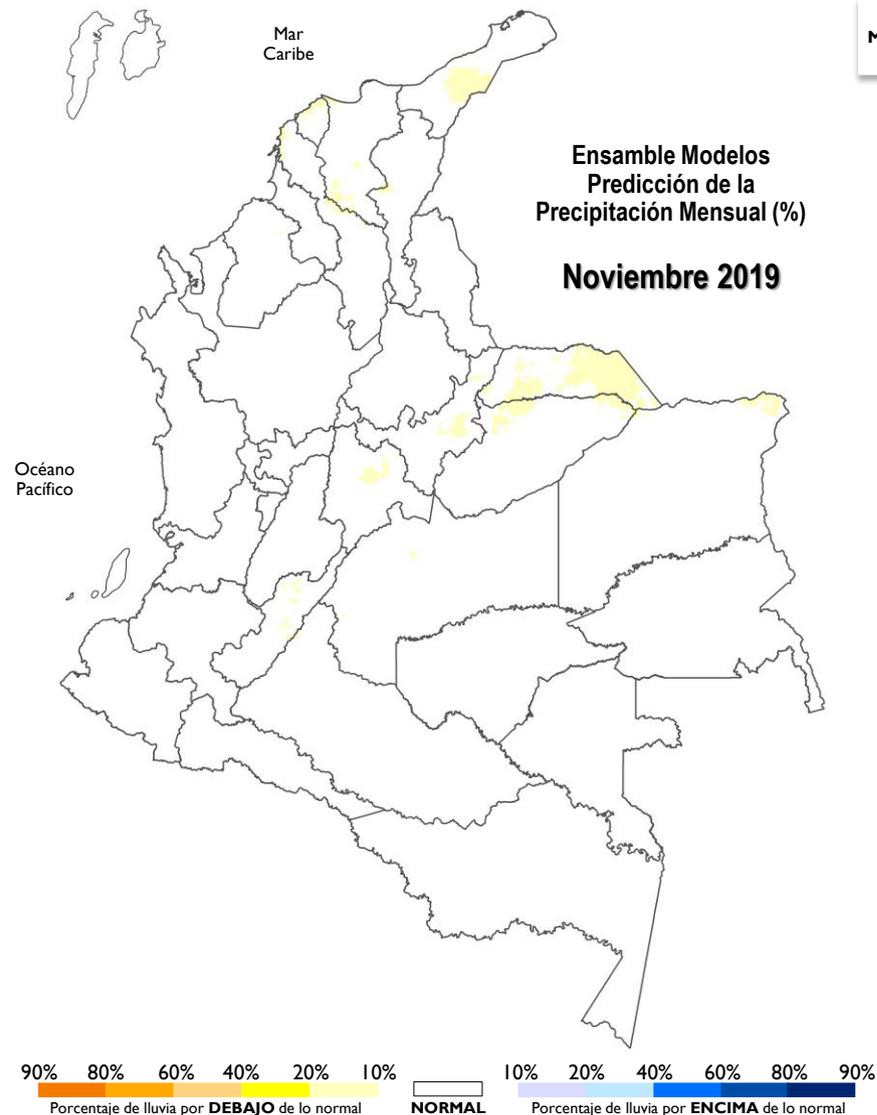
Mapa 3



CLIMATOLOGÍA

Noviembre hace parte de la segunda temporada de precipitaciones en amplias extensiones del territorio nacional. En algunos sectores, especialmente en los departamentos del Huila, Cauca y Nariño, los volúmenes de precipitación se incrementan con respecto al mes anterior. La Orinoquia continúa con volúmenes de precipitación importantes en el piedemonte llanero, pero con tendencia al descenso. La región Pacífica se caracteriza por ser de clima húmedo a lo largo del año; mientras que, en la Amazonía, los mayores volúmenes de precipitación al final de año, se concentran en el departamento del Amazonas.

Mapa 4

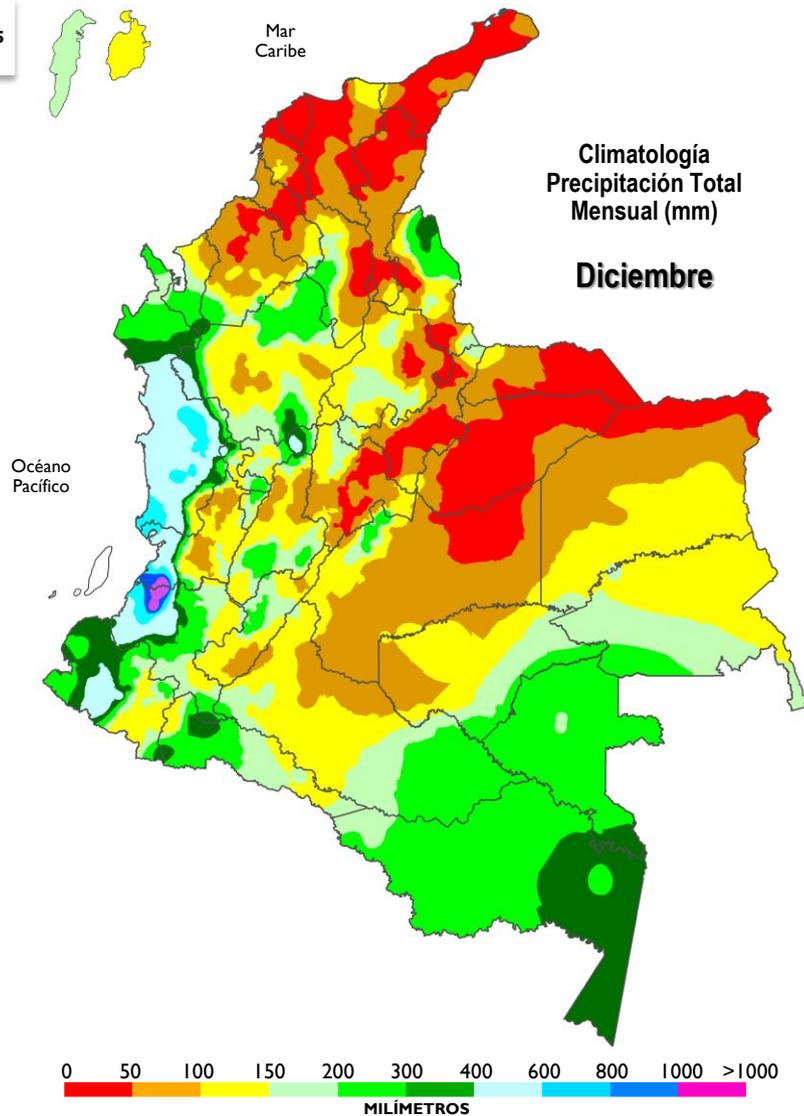


NORMAL
Se refiere al
valor
Climatológico
(Mapa 3)

PREDICCIÓN

En general, para todo el país se esperan lluvias con valores cercanos a los normales (climatológicos). Se estiman condiciones de lluvia **por debajo** de lo normal, *con déficit de hasta 20% con respecto al valor climatológico*. En esta categoría se destacan zonas de La Guajira, Atlántico, Magdalena, Bolívar, Cundinamarca, Boyacá, Arauca, Casanare y Vichada. El comportamiento **normal** se presentaría en áreas restantes, incluyendo el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina.

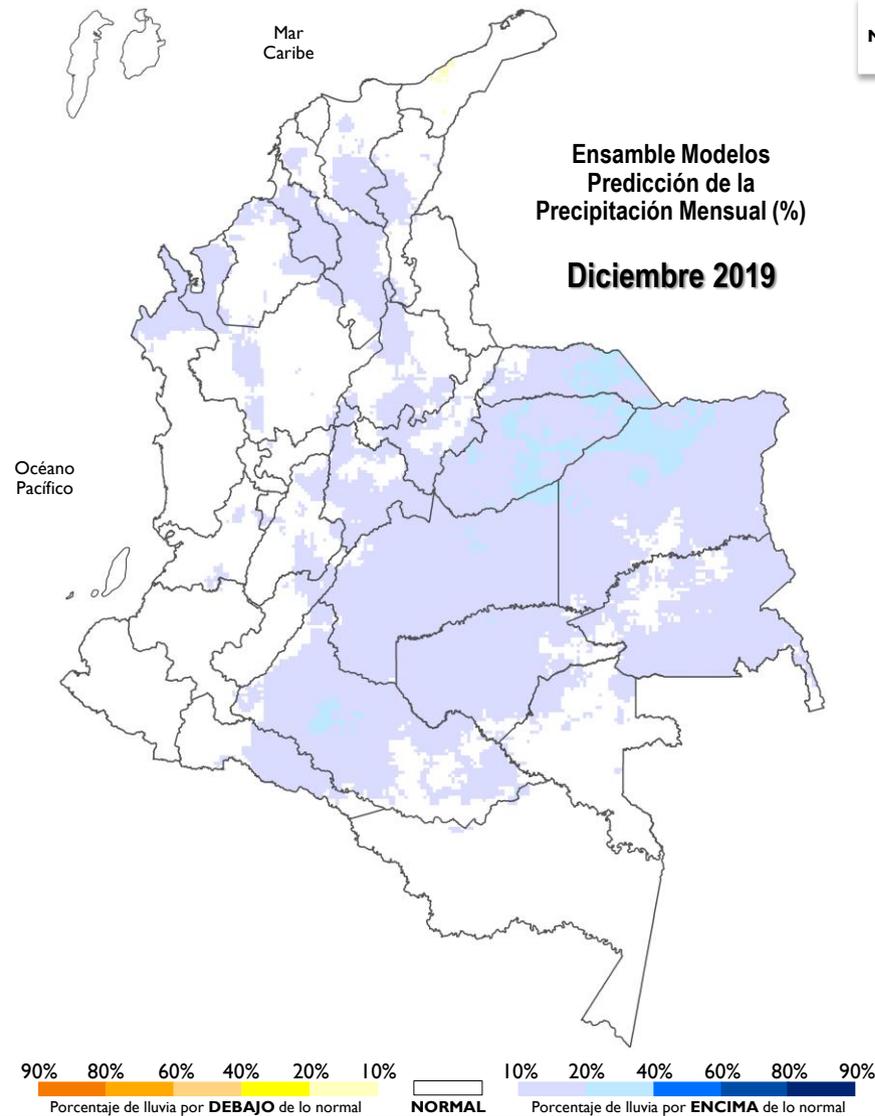
Mapa 5



CLIMATOLOGÍA

Diciembre se caracteriza por ser el mes de transición entre la segunda temporada de lluvias de final de año y la primera temporada de menos lluvias del siguiente año, particularmente en la región Caribe y Llanos Orientales, donde los volúmenes de precipitación se reducen significativamente con respecto al mes anterior. Las regiones Pacífica y Amazonía mantienen características muy húmedas para este mes del año.

Mapa 6

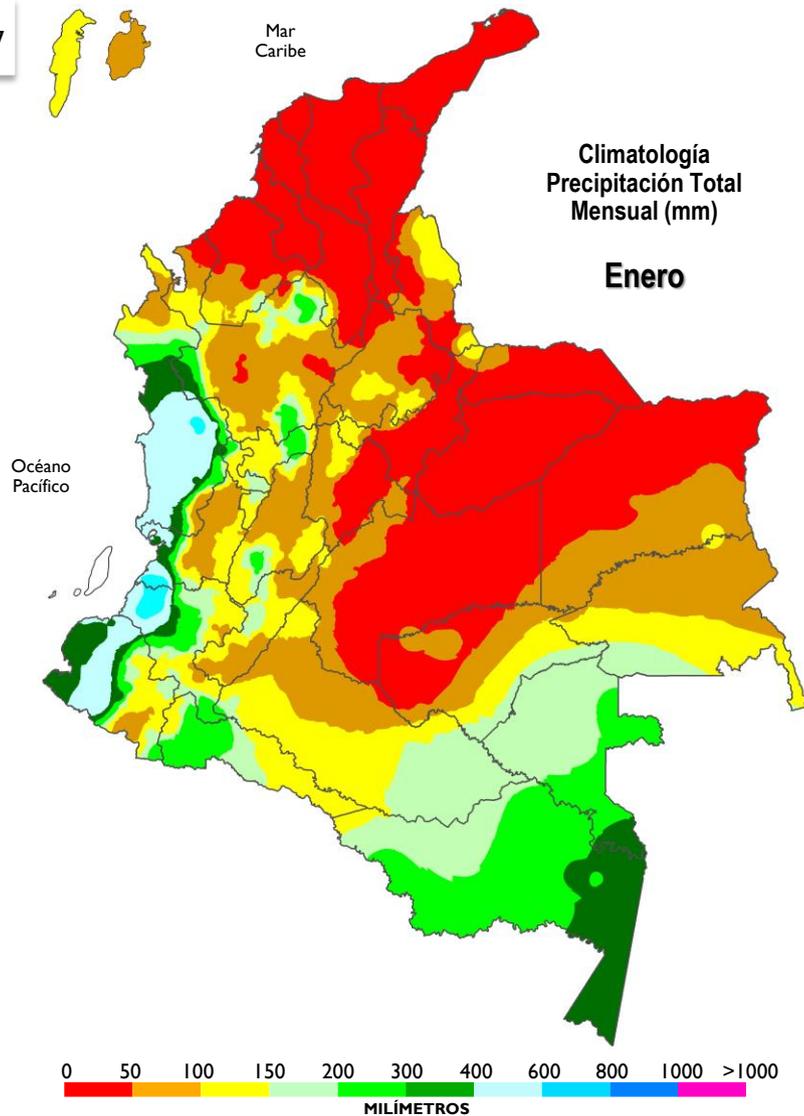


NORMAL
Se refiere al valor Climatológico (Mapa 5)

PREDICCIÓN

En general, para todo el país se esperan lluvias entre los valores normales y ligeramente por encima de esta condición. Lluvias **por encima** de lo normal (*hasta un 20% de exceso con respecto valor normal*) se registrarían principalmente entre el centro y sur de la región Caribe, centro-oriente de la región Andina y amplias extensiones de la Orinoquía y Amazonía, descartando los departamentos de Vaupés y Amazonas. El comportamiento **normal** se presentaría en áreas restantes, incluyendo el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina.

Mapa 7



CLIMATOLOGÍA

Enero se caracteriza por ser uno de los meses correspondientes al primer periodo de menores precipitaciones del año, particularmente en gran parte de las regiones Caribe, Orinoquía y norte-centro de la región Andina. Contrariamente, durante este mes, se presenta la temporada de mayores precipitaciones en el Trapecio Amazónico.

Mapa 8

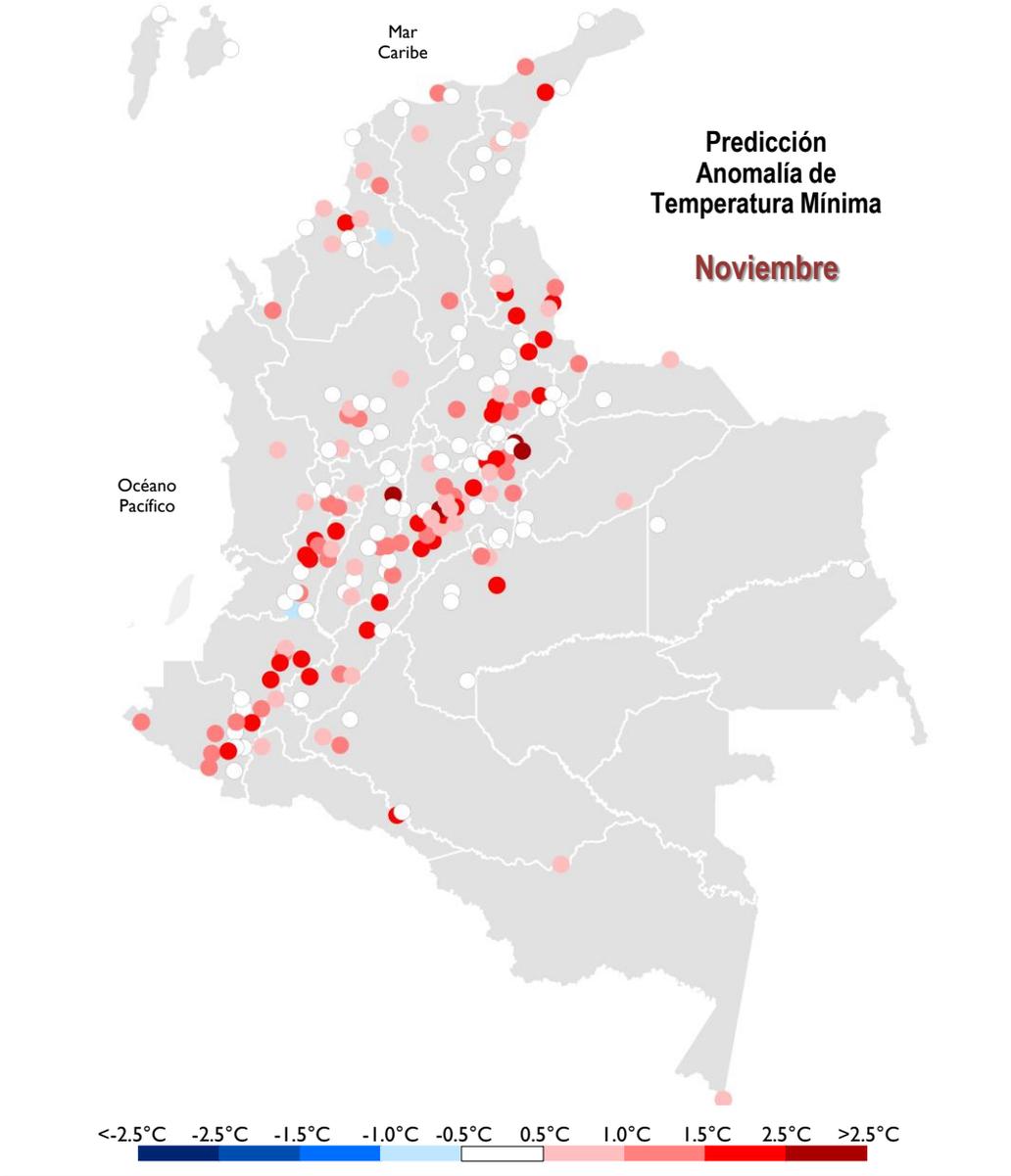


NORMAL
Se refiere al valor Climatológico (Mapa 7)

PREDICCIÓN

En general, para todo el país se esperan lluvias entre valores normales y ligeramente por encima de esta condición. Las lluvias **por encima** de lo normal – hasta un **20% por encima del valor climatológico** – se esperan en la región Orinoquía y sectores localizados al interior de Bolívar, Santander, Antioquia y Chocó. El comportamiento **normal** se espera en áreas restantes, incluyendo el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina.

PREDICCIÓN CLIMÁTICA TEMPERATURAS EXTREMAS - NOVIEMBRE

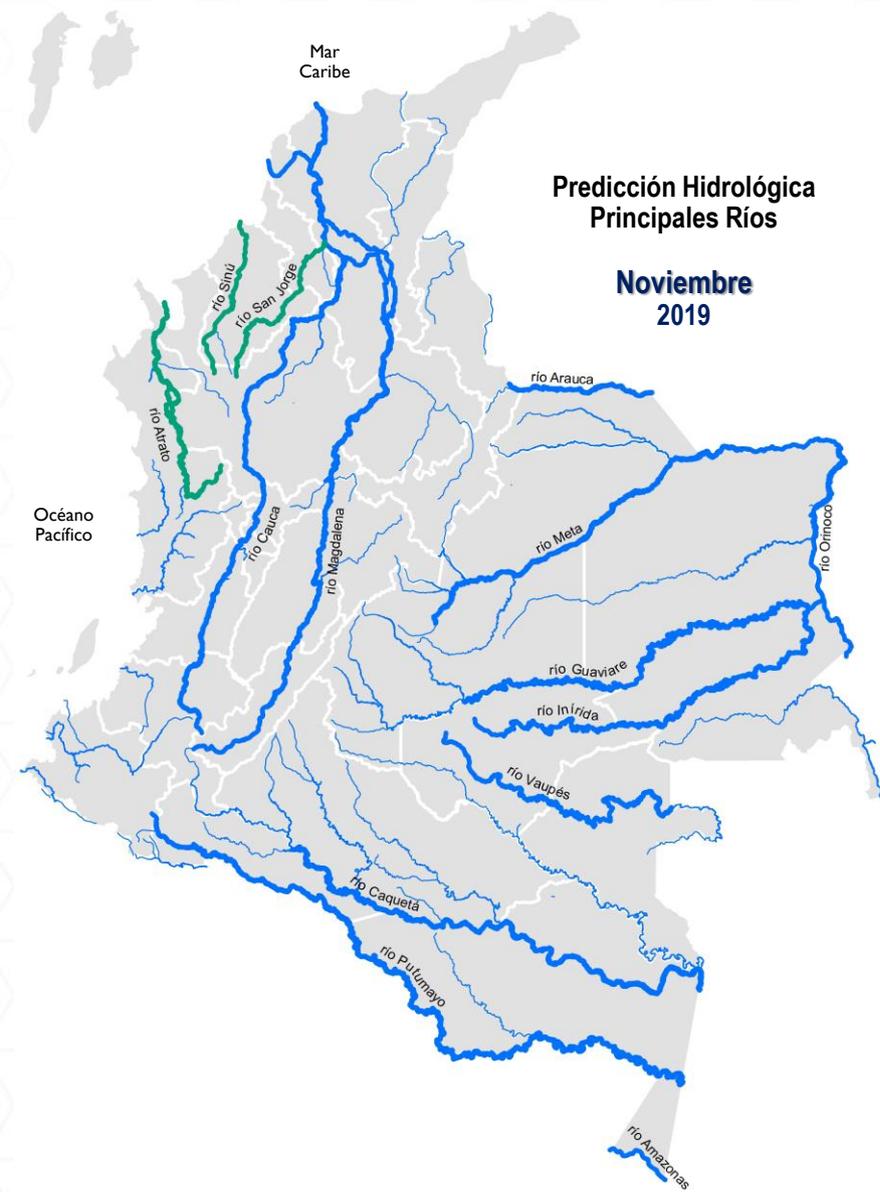


PREDICCIÓN

Las temperaturas mínimas oscilarán entre valores **normales** y **sobre los promedios** entre **+0.5°C** y **+1.5°C**. Los valores más altos se presentarían en la región Andina, particularmente en el valle del río Cauca, Nudo de los Pastos, Macizo colombiano y estribaciones de la cordillera oriental. En el resto del país se presentarían temperaturas mínimas cercanas a los valores típicos del mes, es decir, entre el valor promedio y +/-0.5°C.

PREDICCIÓN

Las temperaturas máximas se registrarían en su mayoría dentro de los valores **normales** – típicos de noviembre. Las anomalías positivas que oscilarán entre **+0.5°C** y **>+2.5°C**, se registrarían en sectores de las regiones Andina y litoral Caribe.



Condiciones Muy Altas

Se esperan niveles cercanos a cotas máximas o de desborde.

Condiciones Altas

Se esperan niveles en el rango de valores altos, respecto a los valores históricos del respectivo mes.

Condiciones Medias

Se esperan niveles con valores cercanos a los promedios, respecto a los valores históricos del mes.

Condiciones Bajas

Se esperan niveles con valores en el rango de los mínimos, respecto a los valores históricos del mes.

PREDICCIÓN

Cuenca del río Magdalena y Cauca

En correspondencia con el periodo de lluvias esperado en la cuenca, se presentará aumento de niveles en el rango de valores **medios**, asociado al mes de noviembre. No se descarta, la ocurrencia de crecientes súbitas en los ríos de montaña, en particular en la parte alta y media de la cuenca.

Cuenca del río San Jorge

Se espera se presente un aumento en los niveles, en el rango de **altos** para el mes. Es probable la ocurrencia de crecientes súbitas en la parte alta de la cuenca, que puedan generar niveles altos durante algunos eventos.

Cuenca del río Sinú

Para el río Sinú, el cual se encuentra influenciado por la operación y regulación del embalse de Urrá, se espera una tendencia de ascenso manteniendo valores de los niveles en el rango de valores **altos** para la época.

Río Arauca

Durante noviembre se espera una tendencia de niveles en condiciones **medias** para la época, no se descarta ocurrencia de crecientes de corta duración debido a los aportes de la parte alta de la cuenca.

Ríos Meta y Guaviare

Se espera un comportamiento de ascenso en los niveles acorde con valores en el rango de condiciones **medias** para noviembre.

Ríos Inírida y Vaupés

Se espera una tendencia de descenso durante el mes; con valores en el rango de valores **medios**.

Río Orinoco

Se espera que los niveles en el río tengan una tendencia de descenso característica de noviembre, en el rango de valores **medios**.

Río Putumayo y Caquetá

Se espera un comportamiento de los niveles con tendencia de leve descenso en el rango de valores **medios**. No se descarta la ocurrencia de crecientes súbitas ocasionales en la parte alta de la cuenca.

Río Amazonas

Se espera una tendencia de ascenso, presentando valores en el rango de **medios** a altos para el mes de noviembre.

Río Atrato

Se espera comportamiento de los niveles en el rango de valores **altos** para la época, es probable la ocurrencia de crecientes súbitas en la parte alta y media de la cuenca.

Para tener en cuenta

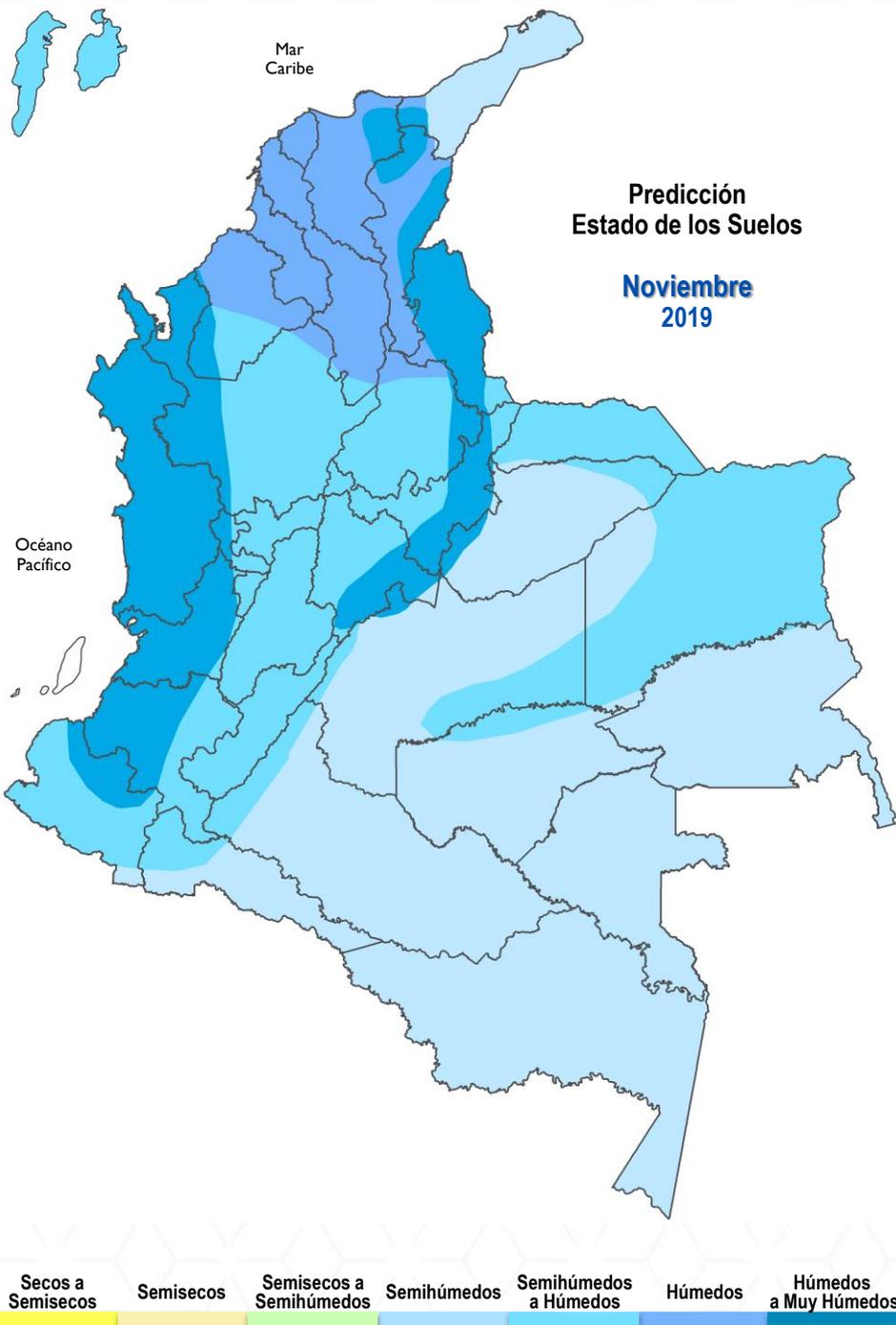
En general, en los **tributarios** de la cuenca del **río Magdalena** y del **río Cauca** en su parte **alta** y **media**, se espera una condición de aumento en los niveles durante el mes de **noviembre** en el rango valores medios, se aclara sin embargo que es probable la ocurrencia de lluvias fuertes que pueden originar crecidas repentinas en estos tributarios, se recomienda para efectos de eventos de corta duración estar atentos al pronóstico diario.

En la parte **alta** del **río Magdalena**, las afluencias al embalse de El Quimbo y Betania, continuarán con el aumento en los aportes.

Los embalses ubicados en la **vertiente Orinoquense** de la cordillera oriental presentarán aportes en el rango de los valores medios mensuales de los tributarios en esta zona del país, incidiendo en los aportes a los ríos Meta y Guaviare.

Se mantendrá un comportamiento de niveles en el rango de medios en el río Orinoco.

En los ríos Arauca y Meta se espera persistencia en niveles dentro del rango de medios.



PREDICCIÓN

Región Caribe

Se prevén condiciones usuales de humedad en los suelos durante noviembre. En la mayor parte de la región predominarán suelos **húmedos**; en La Guajira, se presentarían condiciones **semihúmedas** y en la Sierra Nevada de Santa Marta y la serranía del Perijá suelos **muy húmedos**.

En el archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina se presentarán suelos **semihúmedos a húmedos**.

Región Andina

En general, se esperan condiciones de humedad usuales para la época. Predominará el estado **húmedo a muy húmedo** en el flanco oriental (centro-norte) y occidental de la región. En áreas restantes prevalecerán los suelos **semihúmedos a húmedos**.

Región Pacífica

Se presentarán condiciones usuales de humedad en gran parte de la región en el transcurso de noviembre, por lo cual se prevé que se presente estado **húmedo a muy húmedo** en Chocó, Antioquia, Valle del Cauca, Cauca y norte de Nariño. Al sur de la región persistirán las condiciones **semihúmedas a húmedas**.

Región Orinoquía

Predominarán condiciones de humedad en los suelos usuales para la época, con estados **semihúmedos** en el centro y suroccidente de la región, mientras que al nororiente se presentarán suelos **semihúmedos a húmedos**. En el piedemonte llanero se espera predominio de estados **húmedos a muy húmedos**.

Región Amazonía

Predominarán condiciones usuales para el mes, con predominio de estado **semihúmedo** en la mayor parte de la región. En el piedemonte, ubicado en los departamentos de Putumayo y Caquetá, se prevén suelos de **semihúmedos a húmedos**.



PREDICCIÓN

Región Caribe

Se prevé amenaza por deslizamientos de **media a alta** en zonas inestables de la Serranía de Perijá y Sierra Nevada de Santa Marta, en jurisdicción de los departamentos de Magdalena, Cesar y La Guajira, y puntualmente para los departamentos de Atlántico, Bolívar, Sucre y parte norte de Córdoba, así como en el Archipiélago de San Andrés y Providencia.

Región Andina

La amenaza se prevé **alta** en amplias zonas del norte, occidente y nororiente de la región. En áreas restantes se espera una amenaza **baja a media**, especialmente en Tolima y Huila.

Región Pacífica

La amenaza se prevé **alta** en la mayor parte de las áreas inestables de la vertiente occidental de la cordillera occidental, especialmente en los departamentos de Antioquia, Choco, Risaralda, Valle del Cauca, Cauca y Nariño. En áreas restantes, se espera amenaza **media**.

Región Orinoquía

La amenaza se prevé de **media a alta** en zonas inestables de la vertiente oriental de la cordillera oriental y el piedemonte llanero, en jurisdicción de los departamentos de Boyacá, Meta, Casanare y oriente de Cundinamarca. Para el resto de la región se prevé amenaza **baja**.

Región Amazónica

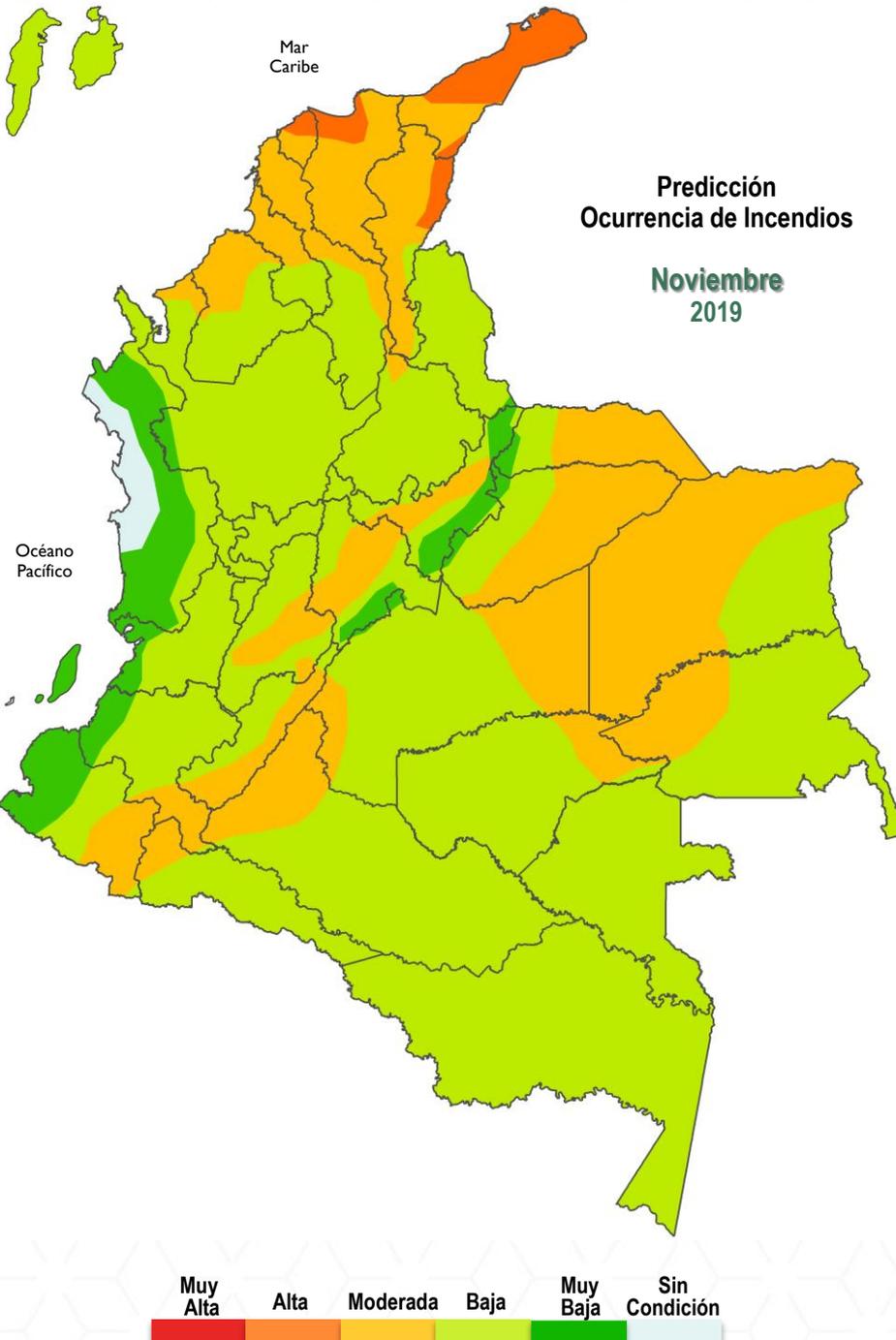
Se prevé amenaza **media a alta** en zonas inestables del piedemonte amazónico en jurisdicción de los departamentos de Putumayo y Caquetá. Para el resto de la región se prevé amenaza **baja**.

Recomendaciones

Se mantiene la probabilidad alta de ocurrencia de deslizamientos de tierra en áreas inestables de la región Andina, especialmente en los Santanderes, Antioquia, Boyacá, Risaralda, Cundinamarca, Cauca, Piedemonte Llanero y Amazónico, así como en la región Pacífica, especialmente en los departamentos de Chocó, Valle del Cauca, Cauca y Nariño; por lo anterior, es importante mantener la vigilancia especialmente en estas áreas tradicionalmente inestables y que han presentado eventos recurrentes.

Al Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, se recomienda mantener activos los planes de contingencia ante la probabilidad de ocurrencia de deslizamientos de tierra en áreas inestables y vulnerables que han presentado o presentan dinámicas actuales por condiciones de inestabilidad de laderas.

A los sectores de infraestructura vial, transporte, servicios públicos, recreación y demás sectores tener en cuenta que se mantiene la amenaza por deslizamientos de tierra en la región Andina y en la sierra nevada de Santa Marta y serranía del Perijá, se prevé un incremento de la amenaza de deslizamientos en la región Pacífica en estribaciones de la Cordillera Occidental y zona conexas con el Urabá.



PREDICCIÓN

Región Caribe

En sectores de la Guajira, norte de Magdalena y Atlántico, así como al nororiente de Cesar, se estima una probabilidad **alta**; en el centro de la región espera una probabilidad **moderada**; para el sur de la región, incluyendo el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, se espera una probabilidad **baja**.

Región Andina

En sectores del centro y suroriente de la región se prevé una probabilidad **moderada**; para el resto de la región se espera una probabilidad **baja**.

Región Pacífica

El noroccidente de Chocó se prevé **sin condición**. En el resto de la región se presentaría una probabilidad **muy baja**.

Región Orinoquía

En el centro y norte de la región se prevé una probabilidad **moderada**; en sectores del piedemonte se espera una probabilidad **muy baja**. Para el resto de la región se espera una probabilidad **baja**.

Región Amazonía

En amplios sectores de la región, la probabilidad esperada para la región es **baja**. Zonas del piedemonte presentarían una probabilidad **moderada**.

Probabilidad Muy Alta

Cuando las condiciones de humedad disponibles para la vegetación presente son muy escasas y las condiciones de precipitación esperadas para el periodo (mes) son muy escasas, y la temperatura, brillo solar y viento son muy altos, lo cual favorece la propagación del fuego.

Probabilidad Alta

Cuando las condiciones de humedad disponibles para la vegetación presente son muy escasas, las condiciones de precipitación esperadas para el periodo (mes) son escasas y la temperatura, brillo solar y vientos son altos, lo cual favorece la propagación del fuego.

Probabilidad Moderada

Cuando existen condiciones de disponibilidad de humedad para la vegetación presente; pero las condiciones de precipitación esperadas para el periodo (mes), la temperatura, brillo solar y vientos son altos, lo cual favorece la propagación del fuego o viceversa.

Probabilidad Baja

Cuando existen condiciones de disponibilidad de humedad para la vegetación presente y las condiciones de precipitación esperadas para el periodo (mes), la temperatura, brillo solar y vientos son bajos, lo cual inhibe en alguna medida la propagación del fuego o viceversa.

Probabilidad Muy Baja

Cuando las condiciones de disponibilidad de humedad para la vegetación presente son altas y las condiciones de precipitación esperadas para el periodo (mes), la temperatura, brillo solar y vientos son bajos, lo cual inhibe en gran medida la propagación del fuego o viceversa.

Sin Condición

Se esperan niveles con valores en el rango de los mínimos respecto a los valores históricos del mes.

RECOMENDACIONES

A la comunidad en general, a los turistas y caminantes apagar debidamente las fogatas, colillas encendidas y no dejar residuos de materiales tipo vidrio u otros elementos que permitan concentrar la radiación, igualmente reportar a las autoridades en caso de ocurrencia de incendios.

A los Consejos de Gestión de Riesgo de Desastres Departamentales Distritales y Municipales (Art 15 de la Ley 1523), y a las autoridades ambientales regionales y locales, mantener activos los planes de prevención y atención de incendios con el fin de evitar la ocurrencia y propagación de los mismos especialmente en áreas de reserva forestal y de Parques Nacionales Naturales.

A los sistemas regionales y locales de bomberos disponer de los elementos y la logística necesaria para la atención oportuna de eventos de incendio de la cobertura vegetal.

A las personas que realizan quemas abiertas controladas para actividades agrícolas y mineras, se les recuerda que, para sean permitidas realizarlas, deben cumplir con los requisitos, términos y condiciones establecidos en la Resolución No. 532 de 2005 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.



SISTEMA NACIONAL DE RIESGO DE DESASTRES

Se recomienda a las autoridades ambientales nacionales, regionales y locales, mantener activos los planes de prevención y atención de incendios con el fin de evitar la ocurrencia y propagación de estos eventos, especialmente en áreas de reserva forestal y del Sistema Nacional de Parques Nacionales Naturales, durante diciembre-enero, puesto que hacen parte de la temporada seca en amplios sectores a nivel nacional.



SECTOR TRANSPORTE

Prestar atención en áreas inestables ante la finalización de la segunda temporada lluviosa para amplios sectores del territorio nacional. Tener en cuenta la probabilidad de ocurrencia de dinámicas extremas de origen hidrometeorológico como deslizamientos de tierra, potencialmente dañinos para actividades recreativas, asentamientos humanos e infraestructura localizadas en áreas inestables de ladera y en las cuencas de alta pendiente.



AGROPECUARIO Y GANADERO

Todas las recomendaciones necesarias con respecto a efectos y recomendaciones para el sector agropecuario por regiones y departamentos, las podrá encontrar en el enlace:

<http://www.ideam.gov.co/web/tiempo-y-clima/boletin-agroclimatico>



SECTOR SALUD

Evite la exposición directa al Sol entre las 9 de la mañana y las 4 de la tarde. Cerca del 80 % de la radiación UV se recibe en este periodo. La exposición al Sol sin protección es nociva, ya que produce manchas en la piel, envejecimiento, problemas oculares y aumenta el riesgo de desarrollar cáncer en la piel.

Recomendaciones con respecto a enfermedades transmitidas por vectores, zoonosis y enfermedad diarreica aguda, las podrá encontrar en:

<http://www.ideam.gov.co/web/tiempo-y-clima/boletin-clima-y-salud>



SECTOR ENERGÉTICO

Realizar una operación adecuada del recurso hídrico en los embalses, teniendo en cuenta, que durante octubre los volúmenes de lluvia pueden registrarse dentro de los valores típicos del mes.



Instituto de Hidrología,
Meteorología y
Estudios Ambientales

BOLETÍN DE PREDICCIÓN CLIMÁTICA Y RECOMENDACIÓN SECTORIAL

PARA PLANEAR Y DECIDIR

Instituto de Hidrología, Meteorología y
Estudios Ambientales – IDEAM

DIRECTIVOS

Yolanda González
Directora General

Eliecer David Díaz Almanza
Subdirector de Meteorología

Nelson Omar Vargas Martínez
Subdirector de Hidrología

Edith González
Subdirección de Ecosistemas

Mery Fernández
Jefe del Servicio de Pronósticos y Alertas

Juan Fernando Casas Vargas
Jefe del Grupo de Comunicaciones

Henry Benavides
Coordinador de Grupo de Clima y Agrometeorología

AUTORES

Julieta Serna Cuenca
Coordinación del Boletín
Subdirección de Meteorología

Fabio Bernal
Comportamiento Hidrológico
Subdirección de Hidrología

Luis Mario Moreno
Incendios
Revisión: **Claudia Patricia Olarte Villanueva**
Subdirección de Ecosistemas

Nubia Traslaviña
Suelos y deslizamientos
Revisión: **Reinaldo Sanchez**
Subdirección de Ecosistemas

PARTICIPACIÓN

Oficina del Servicio de Pronósticos y Alertas
Grupo de Modelamiento de Tiempo y Clima

Apoyo Técnico

Sandra Herrera
Araminta Vega Burgos
Subdirección de Meteorología

Juan Fernando Casas Vargas
Coordinador Grupo de Comunicaciones.

Julieta Serna Cuenca
Edición y Diagramación
Subdirección de Meteorología

Luis Carlos Delgado
Grupo de Comunicaciones

